

Trabalho de Conclusão de Curso

Análise Epidemiológica De Fraturas Bucomaxilofaciais Em Pacientes Atendidos No Hospital Governador Celso Ramos – Florianópolis/ Santa Catarina

Leonardo Bellina de Bittencourt



**Universidade Federal de Santa Catarina
Curso de Graduação em Odontologia**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

Leonardo Bellina de Bittencourt

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE FRATURAS BUCOMAXILO
FACIAIS EM PACIENTES ATENDIDOS NO HOSPITAL
GOVERNADOR CELSO RAMOS – FLORIANÓPOLIS/ SANTA
CATARINA**

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação em Odontologia apresentado junto à Disciplina de TCC III do Curso de Graduação em Odontologia, como requisito para a obtenção do título de cirurgião-dentista.

Orientador: Prof. Dr. Humberto Cherem M. de Souza

Florianópolis
2011

Leonardo Bellina de Bittencourt

**ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DE FRATURAS
BUCOMAXILOFACIAIS EM PACIENTES ATENDIDOS NO
HOSPITAL GOVERNADOR CELSO RAMOS –
FLORIANÓPOLIS/ SANTA CATARINA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado, adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, ____ de _____ de _____.

Banca Examinadora:

Profº. Humberto Cherem M. de Souza
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Profº. Henrique José Ferrari
Universidade Federal de Santa Catarina

Profº. Nelson Macoviecky
Universidade Federal de Santa Catarina

Aos meus pais, Lauro e Nair, pelo apoio em todos os momentos da minha vida e por servirem de exemplo e inspiração para minhas conquistas.

Aos meus irmãos, Lauro e Leandro, e irmã, Ladjane, por todo apoio e amizade.

Aos demais familiares e amigos.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Humberto Cherem M. de Souza pela oportunidade de realizar este trabalho e por todo o apoio fornecido na realização do mesmo.

À Universidade Federal de Santa Catarina, professores e funcionários da instituição, por todos os ensinamentos e oportunidades.

“A coisa mais indispensável a um homem
é reconhecer o uso que deve fazer do seu próprio
conhecimento“

Platão

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento epidemiológico das fraturas bucomaxilofaciais dos pacientes atendidos na Especialidade de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, com diagnóstico de fratura facial, no período de 2008 à 2010, correlacionando gênero, idade, fator etiológico e região atingida. Os resultados demonstraram que o gênero mais atingido foi o masculino com 85,7%. A faixa etária mais atingida foi o grupo de 21 à 30 anos representando 37,9% do total da amostra, seguido pelos grupos de 31 à 40 anos (25,7%) e 41 à 50 anos (12,9%). O fator etiológico mais observado foi acidentes de trânsito com 36,4% seguido por agressão física com 15,7%. A mandíbula foi o local mais atingido com 40,1%, seguido pelo complexo zigomático-orbital com 39,6%.

Palavras chave: Bucomaxilofacial. Trauma facial. Epidemiologia

ABSTRACT

The objective of this study was to make an epidemiological survey of maxillofacial fractures of the patients treated in the Specialty Of Oral And Maxillofacial Surgery at the Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, with a diagnosis of facial fracture in the period of 2008 to 2010, correlating gender, age, etiology and the affected region. The results demonstrated that the most affected gender was male with 85,7%. The most affected age group was the group of 21 to 30 years representing 37,9%, followed by the group of 31 to 40 years (25,7%) and 41 to 50 years (12,9%). The etiologic factor most prevalent was traffic accidents with 36,4% followed by physical aggression with 15,7%. The mandible was the most affected region with 40,1%, followed by zygomatic-orbital complex with 39,6%.

Keywords: Maxillofacial. Facial trauma. Epidemiology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Vista ântero-posterior e lateral do crânio mostrando o sistema de classificação de Le Fort para fraturas da maxila.....	29
Figura 02 - Distribuição da amostra por gênero.....	30
Figura 03 - Distribuição da amostra por fator etiológico.....	31
Figura 04 - Distribuição da amostra por região fraturada.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Distribuição da amostra por faixa etária e gênero.....	30
Tabela 02 - Distribuição da amostra por fator etiológico e sexo.....	32
Tabela 03 - Distribuição da amostra por região fraturada e sexo.....	33

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	21
2	OBJETIVOS.....	23
2.1	Objetivo geral.....	23
2.3	Objetivos específicos.....	23
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	24
3	METODOLOGIA.....	28
4	RESULTADOS.....	30
5	DISCUSSÃO.....	34
6	CONCLUSÃO.....	36
7	REFERÊNCIAS.....	37

1 INTRODUÇÃO

Os traumas estão entre as principais causas de morte e morbidade no mundo e, sem dúvidas, apresentam grande importância na sociedade atual. Dentre os diversos tipos, o trauma de face, incluindo-se neste as fraturas faciais, destaca-se pela sua importância, podendo ser considerado uma das agressões mais devastadoras encontradas em centros de trauma devido às consequências emocionais e à possibilidade de deformidade e também ao impacto econômico que tais traumas causam em um sistema de saúde (WULKAN; PARREIRA JUNIOR; BOTTER, 2005).

Os fatores etiológicos do trauma maxilofacial têm variado de acordo com as características conjunturais da vida social. No contexto internacional, houve crescimento das injúrias maxilofaciais durante os anos de 1960, sendo os principais fatores etiológicos guerras e acidentes de trânsito (SAZIMA, 1969). Nos anos 1970, no entanto, Olson et al. (1982) observaram diminuição de eventos relacionados a injúrias maxilofaciais, atribuindo-a a fatores socioeconômicos, como embargo de combustíveis durante a crise do petróleo.

Nos dias atuais, fatores como o aumento no consumo de drogas e bebidas alcoólicas, quase sempre associados ao grande número de acidentes de trânsito, a crise econômica e a consequente violência urbana, bem como a maior popularidade de alguns esportes radicais e lutas de defesa pessoal provocaram significativo aumento da ocorrência dessas lesões (CLARO, 2003).

A análise da literatura revela que a etiologia de trauma geral e maxilofacial varia consideravelmente de um país para outro, de acordo com seu grau de desenvolvimento. O predomínio maior ou menor de um fator etiológico se relaciona com algumas características da população e com as condições de vida dos indivíduos - idade, sexo, classificação social, ocupação, local de residência, nível de escolaridade, uso de álcool e/ou drogas, entre outros.

Epidemiologia pode e deve ser utilizada para administração dos serviços de saúde. Ela contribui para estabelecer o diagnóstico de uma comunidade, bem como a presença, natureza e distribuição de saúde e doença (CAVALCANTE, 2007). Tendo em vista isso, é de fundamental importância uma pesquisa sobre esse assunto, para que se tenha um maior conhecimento sobre esse fenômeno.

Este estudo tem por objetivo revisar os prontuários dos pacientes atendidos na Especialidade de Cirurgia e Traumatologia

Bucomaxilofacial do Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, com diagnóstico de fratura facial, no período de 2008 à 2010, com a finalidade de realizar um levantamento epidemiológico sobre as fraturas faciais correlacionando gênero, idade, fator etiológico e sítio atingido.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar os prontuários dos pacientes atendidos na Especialidade de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, com diagnóstico de fratura facial, no período de 2008 à 2010.

2.2 Objetivos específicos

Realizar levantamento epidemiológico sobre fraturas bucomaxilofaciais correlacionando gênero, idade, fator etiológico e região atingida.

Proporcionar informações úteis para o melhor entendimento sobre o assunto e para o desenvolvimento e avaliação de medidas preventivas

3 REVISÃO DE LITERATURA

O trauma maxilofacial é resultante de injúrias ocorridas na face e na cabeça, e é frequentemente encontrado na população, podendo acarretar danos físicos, psicológicos e produzir impacto econômico no indivíduo e na sociedade. Ele pode ser tratado e, o mais importante, pode ser prevenido (MAGENNIS et al., 1998).

O trauma maxilofacial representa grande impacto no indivíduo e na sociedade. Cerca de 30% dos adultos que sofreram fraturas no complexo maxilomandibular ou lacerações faciais maiores que 3cm desenvolveram problemas psicológicos após o trauma, devido às cicatrizes faciais que deixam marcas permanentes da violência. As sequelas psicológicas implicam restrições ao bem-estar físico, econômico e emocional, e são ainda mais relevantes para as pessoas jovens, nas quais as marcas dos traumas podem causar problemas duradouros e repercutir sobre seus familiares (MAGENNIS et al., 1998).

Acidentes de trânsito, injúrias esportivas, acidentes de trabalho e violência interpessoal: os fatores etiológicos mais frequentes do trauma maxilofacial variam no tempo e no espaço, em especial em função do estágio de desenvolvimento da comunidade. Entre os fatores que têm sido associados ao trauma maxilofacial, sublinham-se as variáveis sociodemográficas, como sexo, idade, grupo étnico e classe social. Na última década, estudos epidemiológicos têm evidenciado um aumento na frequência do trauma maxilofacial devido à violência urbana. Essa situação pode ser agravada pelo consumo de bebidas alcoólicas, desemprego, má distribuição de renda, desvantagem social e exclusão (POOLE et al., 1993 apud PERES; ANTUNES, 2006, p. 146).

As causas do trauma maxilofacial têm mudado significativamente em um curto período de tempo. De 1974 a 1978, a proporção de traumas maxilofaciais causados por acidente de trânsito se reduziu de 36 para 28%, enquanto a proporção de episódios relacionados a assaltos e brigas cresceu de 33 para 43,1%. Alguns fatores parecem ter exercido marcante influência nessas mudanças, como a legislação que obriga o uso do cinto de segurança, limite de velocidade no trânsito, consumo de álcool, indicadores de violência, etc (SINCLAIR, 1979 apud PERES; ANTUNES, 2006, p. 148).

Claro (2003), em seu estudo sobre a prevalência de fraturas maxilofaciais realizou revisão dos prontuários hospitalares e ambulatoriais de 125 pacientes, diretamente atendidos no município de Taubaté, entre janeiro de 2000 e março de 2003. Na análise da

prevalência das fraturas quanto ao sexo, pôde-se constatar que a grande maioria dos pacientes era do sexo masculino (75,2%). A maior proporção de fraturas ocorreu em pacientes com idade entre 20 e 29 anos (39,2%). Os acidentes de trânsito em geral (automobilísticos, motociclísticos, ciclísticos e atropelamentos) foram responsáveis por 65,6% dos casos. Quanto ao tipo de fraturas, as mais frequentes foram as de mandíbula (45,1%).

Wulkan, Parreira Junior, Botter (2003), através de um estudo em 164 pacientes atendidos no serviço de Pronto-Socorro da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo de junho a dezembro de 2003, encontraram que o sexo mais acometido é o masculino (78%), e que a faixa etária mais prevalente foi de 20 a 39 anos, sendo que 64% dos homens e 69% das mulheres estão nesta faixa etária.

Cavalcante et al. (2007), analisaram 211 pacientes em seu estudo. Destes 172 (81,5%) eram homens e 39 (18,5%) mulheres. A faixa etária de prevalência foi de 21 à 30 anos. Como fator etiológico, acidente de moto foi o mais prevalente (64%).

Falcão, Segundo, Silveira (2005), realizaram estudo epidemiológico sobre fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE. Dos 1486 pacientes utilizados nessa pesquisa, 1249 eram do gênero masculino (84%) e 237 do gênero feminino (16%). A faixa etária de prevalência foi entre 11 e 40 anos, com um percentual de 35,13% na faixa etária de 21 a 30 anos. Acidentes de trânsito seguidos por agressão física foram os fatores etiológicos de maior prevalência. As regiões mais acometidas foram, em ordem decrescente, mandíbula (55%), zigomático (17%), maxila (16%), ossos próprios do nariz (7%) e rebordo infra-orbitário (4%).

Maciel et al. (2009), realizaram estudo que compreendeu 67.086 registros de internações por fraturas do crânio e dos ossos da face, no período de 1998 a 2007, nos estados do Nordeste brasileiro. A maioria das internações ocorreu no sexo masculino (82,5%), apresentando um crescimento considerável no decorrer dos anos, principalmente de 1998 a 2003. Os maiores valores percentuais encontrados para as internações por esses tipos de fraturas segundo a faixa etária concentrou-se entre 20 e 29 anos (36,4%) de idade e 30 e 49 anos (34,1%).

Em estudo epidemiológico de fraturas faciais atendidas no Hospital Regional do Agreste, realizado por Segundo et al. (2004), dos 233 pacientes utilizados nessa pesquisa, 196 eram do gênero masculino (84,12%) e 37 do gênero feminino (15,88%), com idade variando entre 2 e 77 anos. A faixa etária de prevalência foi entre 21 e 30 anos no grupo masculino e de 11 a 20 anos no grupo feminino. Quanto aos

agentes etiológicos, os mais prevalentes foram acidentes de trânsito (32,14%), quedas (22,96%) e agressões físicas (15,82%). Por fim, as fraturas foram classificadas de acordo com os ossos afetados e os índices de fraturas foram de 32,58% para ossos próprios do nariz, 31,67% para mandíbula, 28,05% para zigomático, e 7,70% maxila.

Montovani et al (2006), em seu estudo sobre etiologia e prevalência das fraturas faciais em adultos e crianças, analisaram 513 pacientes com fraturas faciais, sendo que 77 eram mulheres (15,1%) e 436 homens (84,9%). A faixa etária mais acometida foi a de 20 a 29 anos, sendo que aproximadamente 2/3 (69,8%) das fraturas ocorreram entre as idades de 11 a 39 anos. A fratura mais frequente foi a mandibular (35%), seguida da zigomática (24%) e da nasal (23%). As etiologias das fraturas foram em 169 (32,94%) casos de acidentes com veículos (automóveis, caminhão, ônibus, motocicleta), sendo 13 atropelamentos; 129 (25,1%) por agressão física, 89 (17,2%) devido à queda, 47 (9,2%) acidentes com bicicleta, 27 (5,3%) associadas a esportes, 25 (4,9%) devido a acidentes com animais e outras (7,4%).

Macedo et al. (2004), realizaram estudo sobre o perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro do Hospital Regional da Asa Norte (HRAN), Brasília, Distrito Federal. O estudo compreendeu 711 pacientes, destacando-se o sexo masculino, representando 72,8% dos pacientes. A faixa etária de maior incidência de trauma facial foi de 21 a 30 anos, compreendendo 35,3% de toda a população estudada. Quanto à causa dos traumas faciais, predomina a agressão física, em ambos os sexos, correspondendo a 38,8% das vítimas de trauma de face. Com relação ao sexo masculino, além da agressão física, ressaltam-se os acidentes com veículos responsáveis por 14,9% dos traumas de face. Por outro lado, no sexo feminino, a segunda causa de agravo foi a queda da própria altura, correspondendo a 29% dos traumas em mulheres. Quanto ao sítio das lesões, a região zigomática foi a principal região afetada compreendendo a 36%, seguida pela região nasal que representou 24,7% das regiões acometidas

Camarini et al. (2004) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar a prevalência das diversas modalidades de traumatismos bucomaxilofaciais, correlacionando gênero, a faixa etária e a localização das lesões dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico na região de Maringá, Paraná no período de janeiro de 1997 a dezembro de 2003. Como amostra foram utilizados 1945 pacientes. Os resultados demonstraram que 67,8% das fraturas ocorreram em prontuários de pacientes do gênero masculino. As faixas etárias mais frequentes

compreenderam dos 21 aos 30 anos com 28,5%, dos 11 aos 20 anos com 25,2% e dos 31 aos 40 anos com 19,6%, sendo que os traumatismos mais comuns foram as fraturas dos ossos nasais com 398 casos, as fraturas do complexo zigomático-orbitário com 390 casos e as fraturas mandibulares com 289 casos.

Ferreira et al. (2004) analisaram 745 casos de fraturas bucomaxilofaciais registrados no SAME (Serviço de Arquivo Médico Estatístico) da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas e no Centro de Estudos e Reabilitação Bucomaxilofacial de Pelotas (CERBMF), no período de 1 de janeiro de 1996 a 31 de dezembro de 2000. Os dados foram colhidos e anotados em fichas, as quais totalizaram 745 casos de pacientes submetidos à cirurgia. O nariz foi o local mais atingido. As agressões foram as principais causas de fraturas. O gênero masculino foi o mais atingido, numa proporção de 8/2 em relação ao feminino. A faixa etária mais atingida foi a de 21 a 30 anos de idade.

Stolz et al. (2011) realizaram um estudo no qual foram avaliados 479 prontuários, dos quais 166 eram referentes à fratura e se enquadravam nos quesitos de inclusão do estudo. Observou-se que o gênero mais afetado por fraturas bucomaxilofaciais foi o masculino com 83,3% e que a faixa etária mais acometida foi de 21 a 25 anos (15,66%). A média de idade para o gênero feminino foi de 40 anos e para o gênero masculino 31 anos. O fator etiológico mais observado foi agressão física (24,70%) seguido por acidente de motocicleta (12,05%), acidente de carro (8,43%) e atropelamento (5,42%). Os ossos nasais (31,33%) foram os que mais sofreram fraturas, seguido pelo complexo zigomático (30,72%), mandíbula (28,31%) e maxila (4,22%). Os pacientes pesquisados foram na sua maioria tratados por procedimento cirúrgico (43,37%) seguido de tratamento conservador (27,71%).

4 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo descritivo retrospectivo de todos os pacientes atendidos na Especialidade de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, com diagnóstico de fratura facial, no período de 2008 à 2010.

Os dados foram coletados através da análise dos prontuários dos pacientes. Foram avaliados todos os prontuários dos pacientes atendidos durante esse período, totalizando um número de 181 pacientes. Do número total avaliado foram excluídos 41 pacientes por não terem informações suficientes no prontuário, restando, assim, 140 pacientes.

As informações analisadas incluíram gênero, faixa etária, fator etiológico e região fraturada, que foram subdivididos da seguinte maneira:

- 1- Gênero: Masculino e Feminino.
- 2- Faixa etária: Foram divididas em grupos de 10 anos – 0 à 10, 11 à 20, 21 à 30, 31 à 40, 41 à 50, 51 à 60, 61 à 70, 71 à 80.
- 3- Fator etiológico: Acidente de trânsito, Agressão física, Queda, Atropelamento, Prática de esporte, Queda de Bicicleta, Outros e Não especificado.
- 4- Região fraturada: Mandíbula, Complexo zigomático-orbital, Frontal, Nasal, Maxila, Fratura Le Fort/ Fratura Panfacial.

A classificação de Le Fort é dividida em 3 níveis: Le Fort I, Le Fort II e Le Fort III.

As fraturas da maxila Le Fort I passam pela parede lateral do seio, parede lateral nasal e pelo terço inferior do septo, e se separam nas placas pterigóideas. Assim, todo o segmento mobilizado consiste de uma base alveolar maxilar, do osso palatino, do terço inferior do septo nasal e do terço inferior das placas pterigóideas.

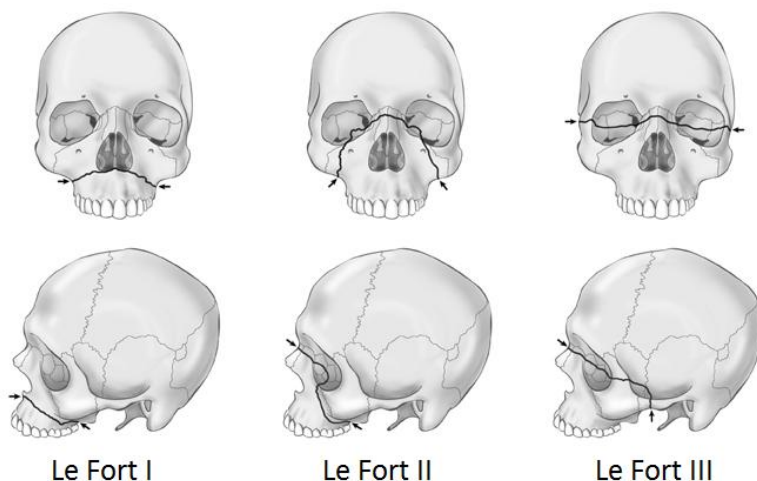
As fraturas da maxila Le Fort II envolvem a maioria dos ossos nasais, dos ossos da maxila, ossos palatinos, os dois terços inferiores do septo nasal, a região dentoalveolar e as placas pterigóideas. Essas fraturas possuem forma piramidal e se estendem desde a parte inferior da sutura nasofrontal, passando pelos ossos nasais da maxila, até a sutura zigomático-maxilar e inclui o terço médio inferior da órbita. A fratura continua então ao longo da sutura zigomático-maxilar e pelas placas pterigóideas. O septo também é separado superiormente.

As fraturas Le Fort III envolvem os ossos nasais, os zigomas, a maxila, os ossos palatinos e as placas pterigóideas. Essas fraturas

essencialmente separam a face ao longo da base do crânio. A linha de fratura se estende da sutura nasofrontal ao longo da parede medial da órbita pela fissura orbital superior. Ela se estende ao longo da fissura orbital inferior e parede lateral da órbita para a sutura zigomáticofrontal. A sutura zigomático-temporal também está separada. A fratura se estende ao longo do osso esfenóide, separando as placas pterigóideas. O septo torna-se separado ao nível da placa cribiforme do etmóide.

O sistema de classificação de Le Fort pode ser visto na figura 01.

Figura 01 – Vista ântero-posterior e lateral do crânio mostrando o sistema de classificação de Le Fort para fraturas da maxila.



Fonte: <http://www.ryosakai.net/illustration.html>

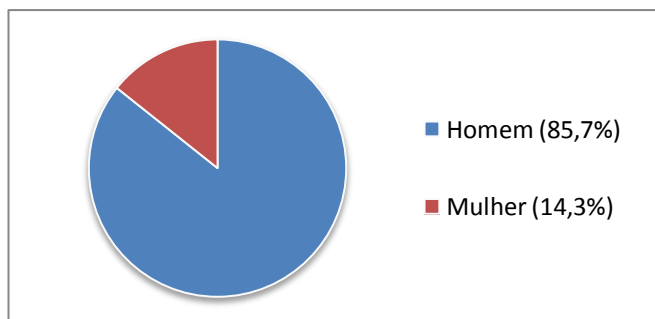
As fraturas Panfaciais são aquelas que envolvem os terços superior, médio, e inferior da face. Estas fraturas envolvem os ossos frontal, complexo zigomaticomaxilar, região nasorbitoetmoidal, maxila e mandíbula.

Após a coleta dos dados, os resultados foram distribuídos em tabelas e submetidos a tratamento estatístico.

5 RESULTADOS

Dos 140 pacientes analisados nessa pesquisa, 120 eram do gênero masculino (85,7%) e 20 eram do gênero feminino (14,3%). A faixa etária mais atingida foi o grupo de 21 à 30 anos representando 37,9% do total da amostra, seguido pelos grupos de 31 à 40 anos (25,7%) e 41 à 50 anos (12,9%). A figura 02 e a tabela 01 mostram esses dados com mais detalhes, a seguir.

Figura 02 – Distribuição da amostra por gênero.



Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

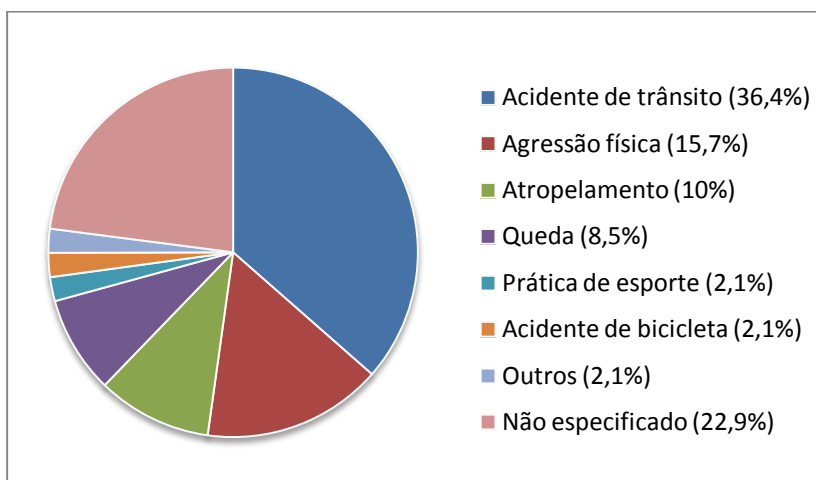
Tabela 01 – Distribuição da amostra por faixa etária e gênero.

Faixa etária	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	Total
Masculino	0 (0%)	13 (9,3%)	48 (34,3%)	31 (22,1%)	14 (10%)	11 (7,9%)	2 (1,4%)	1 (0,7%)	120 (85,7%)
Feminino	0 (0%)	3 (2,1%)	5 (3,6%)	5 (3,6%)	4 (2,9%)	1 (0,7%)	1 (0,7%)	1 (0,7%)	20 (14,3%)
Total	0 (0%)	16 (11,4%)	53 (37,9%)	36 (25,7%)	18 (12,9%)	12 (8,6%)	3 (2,1%)	2 (1,4%)	140 (100%)

Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

Quanto aos agentes etiológicos, esses foram classificados em acidente de trânsito, agressão física, quedas, atropelamento, prática de esportes, acidente de bicicleta, e outras causas. O grupo não especificado diz respeito aos prontuários que não continham o fator etiológico informado. O fator etiológico mais observado foi acidente de trânsito com 36,4%, seguido por agressão física (15,7%), atropelamento (10%), queda (8,5%), prática de esporte (2,1%) e acidente de bicicleta (2,1%). A seguir, a figura 03 e a tabela 02 apresentam os detalhes em relação ao fator etiológico.

Figura 03 – Distribuição da amostra por fator etiológico.



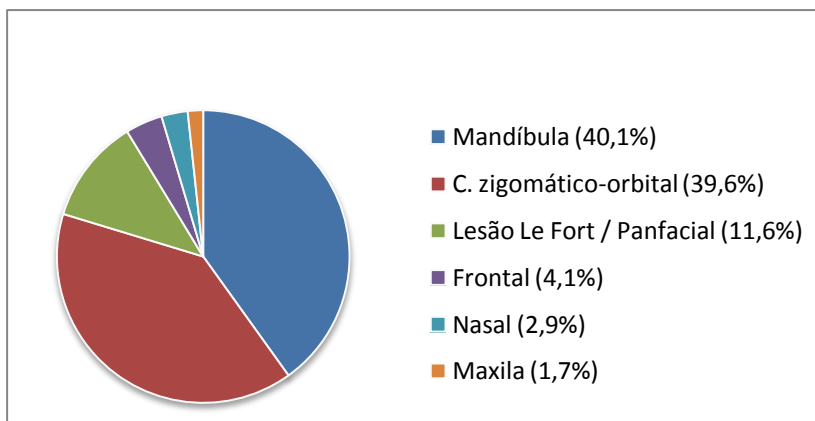
Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

Tabela 02 – Distribuição da amostra por fator etiológico e gênero.

Etiologia	Masculino	Feminino	Total
Acidente de trânsito	42 (30%)	9 (6,4%)	51 (36,4%)
Agressão física	21 (15%)	1 (0,7%)	22 (15,7%)
Queda	10 (7,1%)	2 (1,4%)	12 (8,5%)
Atropelamento	10 (7,1%)	4 (2,9%)	14 (10%)
Prática de esporte	3 (2,1%)	0 (0%)	3 (2,1%)
Acidente de bicicleta	3 (2,1%)	0 (0%)	3 (2,1%)
Outros	3 (2,1%)	0 (0%)	3 (2,1%)
Não especificado	28 (20%)	4 (2,9%)	32 (22,9%)
Total	120 (85,7%)	20 (14,3%)	140 (100%)

Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

Por fim, as fraturas foram classificadas de acordo com os ossos fraturados. A mandíbula foi o local mais atingido (40,1%), seguido pelo complexo zigomático-orbital (39,6%), lesões Le Fort / Panfaciais (11,6%), frontal (4,1%), nasal (2,9%) e maxila (1,7%). A distribuição da frequência das fraturas está reunido na figura 04 e na tabela 03.

Figura 04 – Distribuição da amostra por região fraturada.

Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

Tabela 03 – Distribuição da amostra por região fraturada e gênero.

Região fraturada	Masculino	Feminino	Total
Mandíbula	56 (32,6%)	13 (7,5%)	69 (40,1%)
C. zigomático-orbital	62 (36,1%)	6 (3,5%)	68 (39,6%)
Frontal	6 (3,5%)	1 (0,6%)	7 (4,1%)
Nasal	5 (2,9%)	0 (0%)	5 (2,9%)
Maxila	3 (1,7%)	0 (0%)	3 (1,7%)
Lesão Le Fort/ Panfacial	17 (9,9%)	3 (1,7%)	20 (11,6%)
Total	149 (86,7%)	23 (13,3%)	172 (100%)

Fonte: Arquivo do Hospital Governador Celso Ramos. 2008 à 2010.

6 DISCUSSÃO

As fraturas faciais estão sujeitas a agentes modificadores sociais, podendo variar em função do gênero, idade ou sítio atingido, e podem ter os mais variados tipos de agentes etiológicos. A divulgação contínua de dados relacionados à epidemiologia dos traumatismos faciais é de extrema importância a fim de proporcionar informações necessárias para o desenvolvimento e avaliação de medidas preventivas para reduzir a incidência das lesões faciais.

Esse estudo traça um perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Serviço de Traumatologia do Hospital Governador Celso Ramos, Florianópolis, Santa Catarina, com diagnóstico de fratura facial, no período de 2008 à 2010.

Na análise de prevalência de fraturas quanto ao sexo, pudemos constatar que a grande maioria dos pacientes era do sexo masculino (85,7%), instituindo uma relação masculino-feminino de 5,99:1. Esses dados são semelhantes aos trabalhos pesquisados e citados nesse estudo, em que é unânime a prevalência do sexo masculino, porém em proporções um pouco menores.

Esta maior incidência do sexo masculino pode estar associada a fatores culturais e sociais. Segundo o Anuário Estatístico do DENATRAN 2008, 69,2% dos condutores habilitados no Estado de Santa Catarina são do sexo masculino. Isso indica que os homens estão em maior número no trânsito e estão mais expostos ao risco de acidentes. Além disso, os homens representam 79,4% do número de vítimas fatais em acidentes de trânsito, em Santa Catarina, nesse mesmo ano. Isso nos mostra, que além de estar em maior número os homens são mais agressivos no trânsito. A maior incidência em homens pode ser também atribuída ao fato de que eles praticam mais esportes de contato físico (futebol, basquetebol, artes marciais, etc.), e se envolvem mais em assaltos e agressões.

Quanto a faixa etária encontramos em nosso estudo um predomínio de fraturas no grupo de 21 à 30 anos representando 37,9% do total da amostra, seguido pelo grupo de 31 a 40 anos (25,7%). Esses dados se assemelham com os encontrados na literatura, como nos estudos realizados por Wulkan, Parreira Junior, Botter (2003), Claro (2003), Maciel et al. (2009), Macedo et al. (2004), entre outros. Podemos atribuir tal fato por essa faixa etária representar a maior parte da população economicamente ativa, estando assim, mais exposta aos fatores responsáveis pelos traumatismos faciais.

O fator etiológico de maior prevalência encontrado nesse trabalho foi acidente de trânsito com 36,4%, que se unido ao fator atropelamento (10%), representa 46,4% das causas das fraturas estudadas. A maioria dos estudos pesquisados na literatura apresenta também os acidentes de trânsito como maior causa das fraturas (CLARO, 2003; SEGUNDO et al., 2004; CAVALCANTE et al., 2007; MONTOVANI et al., 2006). Esses resultados nos mostram que apesar das campanhas de conscientização, do novo código de trânsito e dos novos dispositivos de segurança, os acidentes de trânsito ainda são a maior causa de fraturas faciais, o que ratifica a importância do incentivo à campanhas de educação relacionadas ao trânsito.

Outra grande causa das fraturas são as agressões, que nesse estudo, representaram 15,7%. Na literatura pesquisada, as agressões são umas das principais causas de fraturas faciais, representando a principal causa em alguns estudos, como os realizados por Wulkan, Parreira Junior, Botter (2003), Macedo et al. (2004) e Ferreira et al. (2004).

Estudos epidemiológicos têm evidenciado um aumento na frequência do trauma maxilofacial devido à violência urbana. Essa situação pode ser agravada pelo consumo de bebidas alcoólicas, desemprego, má distribuição de renda, desvantagem social e exclusão (POOLE et al., 1993 apud PERES; ANTUNES, 2006, p. 146).

Com relação à localização da fratura, a mandíbula foi o local mais atingido com 40,1% dos casos investigados, seguido pelo complexo zigomático-orbital com 39,6% e lesão Le Fort / Pan facial com 11,6%. A localização das fraturas é bastante variável na literatura, entretanto, dados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa foram mencionados nos trabalhos de Wulkan, Parreira Junior, Botter (2003), Claro (2003) e Falcão, Segundo, Silveira (2005).

7 CONCLUSÃO

A análise dos resultados do presente estudo nos permitiu traçar um perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no Hospital Governador Celso Ramos no período de 2008 à 2010. Considerando os dados analisados, podemos afirmar que:

- 1 - Os pacientes mais acometidos por fratura bucomaxilofacial foram predominantemente do gênero masculino.
- 2 - A faixa etária mais afetada por esse tipo de fratura foi a de 21 à 30 anos.
- 3 - Acidente de trânsito foi a principal causa de fratura facial, seguido por agressão física.
- 4 - A mandíbula foi o local mais atingido, seguido pelo complexo zigomático-orbital.

7 REFERÊNCIAS

CAMARINI, ET *et al.* **Estudo epidemiológico dos traumatismos bucomaxilofaciais na região metropolitana de Maringá- PR entre os anos de 1997 e 2003.** Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Facial. 2004;4(2):131-35.

CAVALCANTE, Josuel Raimundo et al. **Epidemiological study of patients with facial trauma treated at the Antônio Targino Hospital - Campina Grande/ Paraíba.** Otorhinolaryngology, Campina Grande, v. 5, n. 75, p.628-633, 2009

CLARO, Flávio Augusto. **Prevalência de fraturas maxilo-faciais na cidade de Taubaté: Revisão de 125 casos.** Rev. Biociênc., Taubaté, v. 9, n. 4, p.31-37, 2003.

DENATRAN. **Anuário Estatístico de Acidentes de Trânsito - RENAEST 2008.** Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/>>. Acesso em: 19 set. 2011.

FALCÃO, Marcelo Ferreira Lima; SEGUNDO, Airton Vieira Leite; SILVEIRA, Márcia Maria Fonseca da. **Estudo Epidemiológico de 1758 fraturas faciais tratadas no Hospital da Restauração, Recife/PE.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-maxilo-fac., Camaragibe, v. 5, n. 3, p.65-72, 2005.

FERREIRA, Alex Teixeira et al. **Estudo de prevalência das fraturas bucomaxilofaciais na região de Pelotas.** R. Fac. Odonto, Porto Alegre, p.35-38, dez. 2004.

MACEDO, Jefferson Lessa Soares de et al. **Perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto socorro de um hospital público.** Rev. Col. Bras. Cir., Brasília, v. 35, n. 1, p.9-13, 2007.

MACIEL, Wamberto Vieira et al. **Internações hospitalares por fraturas do crânio e dos ossos da face no nordeste brasileiro.** Revista da Amrigs, Porto Alegre, v. 1, n. 53, p.28-33, 2009.

MAGENNIS, P et al. **Trends in facial injury**. British Medical Journal, p.325-326, 1998.

MILORO, Michael et al. **Principios de cirurgia bucomaxilofacial de peterson**. Santos, 2008

MONTOVANI, Jair Cortez et al. **Etiologia e incidência das aturas faciais em adultos e crianças: experiência em 513 casos**. Revista Brasileira De Otorrinolaringologia, São Paulo, v. 2, n. 72, p.235-241, 2006.

OLSON, RA; FONSECA, RJ; ZEITLER, DL, OSBON, DB. **Fractures of the mandible: A review of 580 cases**. Journal Oral Maxillofacial Surgery. p.23-28, 1982.

PERES, Marco Aurélio; ANTUNES, José Leopoldo Ferreira. **Epidemiologia da Saúde Bucal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

SAKAI, Ryo. **Le Fort classification**. Disponível em: <<http://www.ryosakai.net/illustration.html>>. Acesso em: 15 nov. 2011.

SAZIMA, HJ. **Facial trauma at a Marine Corps Base**. Oral Surgery, 1969.

SEGUNDO, Airton Vieira Leite et al. **Estudo epidemiológico de 261 fraturas faciais atendidas no Hospital Regional do Agreste/Caruaru - PE**. Odontologia Clínica-científica, Recife, v. 2, n. 3, p.117-122, 2004.

STOLZ, Aléxsandra S. B. et al. **Análise Epidemiológica de Fraturas Bucomaxilofaciais em Pacientes Atendidos no Hospital Universitário de Santa Maria-Husm: um estudo retrospectivo**. Rev Odontol Bras Central, Santa Maria, p.129-134, 2011.

WULKAN, Marcelo; PARREIRA JUNIOR, José Gustavo; BOTTER, Denise Aparecida. **Epidemiologia do Trauma Facial**. Rev Assoc Med Bras, São Paulo, p.290-295, 2005.